

Porin Tahkoluodon lintujen kevätlevähtäjä- laskennat 2024



Sisältö

1. Johdanto	3
2. Selvitysalueen yleiskuvaus ja sijainti	3
3. Työstä vastaavat henkilöt	4
4. Inventointimenetelmät	4
4.1. Epävarmuustekijät	6
5. Osa-aluekohtaista tarkastelua	7
6. Tulosten yhteenveto ja päätelmät	12
7. Kirjallisuus ja lähteet	16
Liitteet	17
Liite 1. Päiväkohtaiset havainnot osa-alueittain	17

Päiväys: 15.7.2024

Tarkastaja: Terhi Suutari

Projektinnumero: 12006218

Raportin pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoin aineisto 2024

Viittaussuositus: Ahlman, S., Lilja, T. & Vesämäki, J. 2024:

Porin Tahkoluodon lintujen kevätlevähtäjälaskennat 2024. Sitowise Oy.

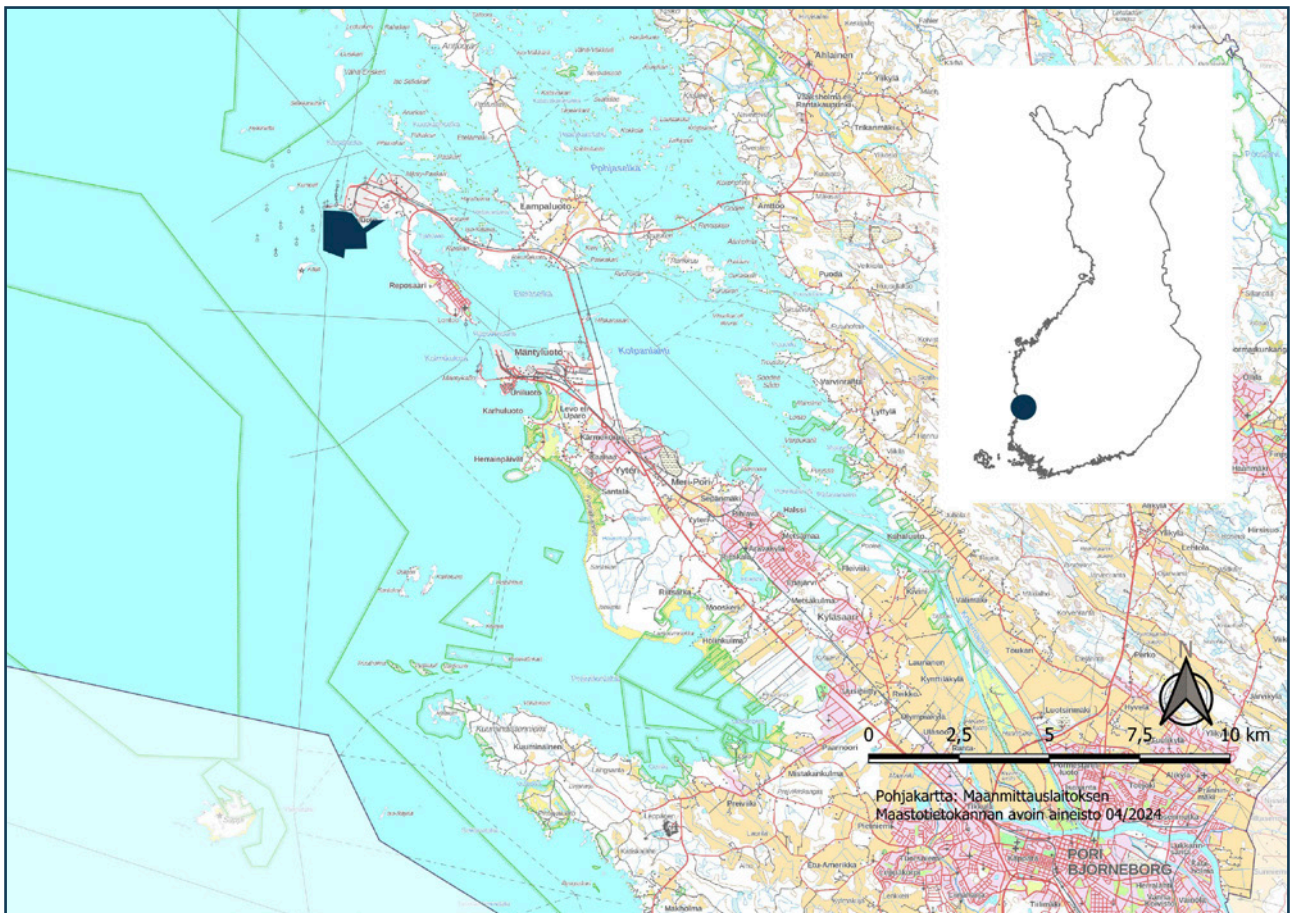
1. Johdanto

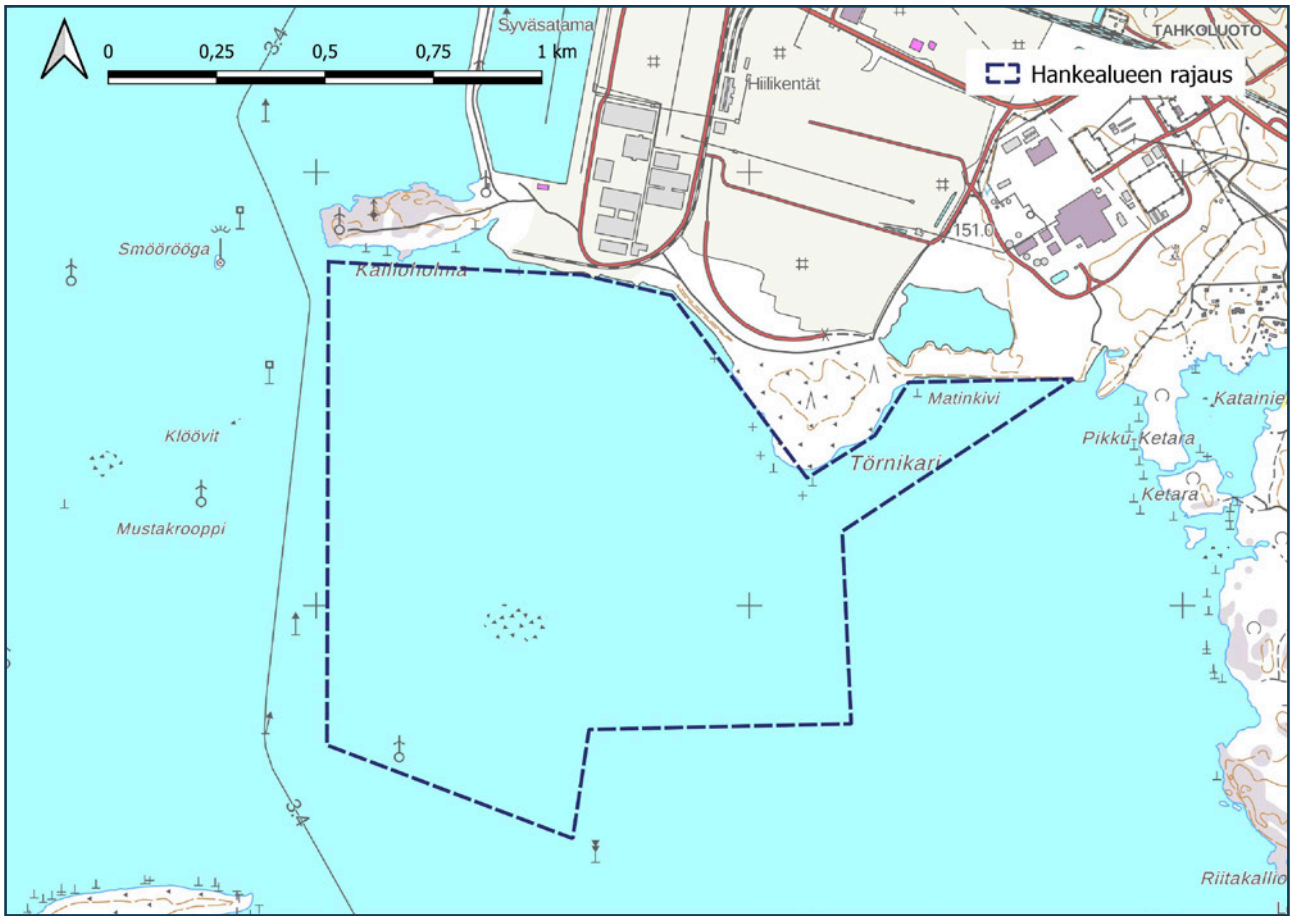
Porin kaupunki tutkii Tahkoluodon satama-alueen mereenlaajentamismahdollisuutta osana käynnissä olevaa Tahkoluoto-Paakareiden osayleiskaavaprosessia. Osana osayleiskaavan selvityksiä toteutettiin lintujen kevätlevähtäjälaskennat, jotta saadaan aineistoa alueen linnustollisista arvoista ja levähtäjämääristä. Sitowise Oy teki laskentoja 12 päivänä maaliskuussa 2024. Raportissa esitetään käytetyt tutkimusmenetelmät, epävarmuustekijät, tulokset ja päätelmät.

2. Selvitysalueen yleiskuvaus ja sijainti

Tahkoluodon selvitysalue sijaitsee noin 28 kilometriä Porin ydinkeskustan luoteispuolella (kuva 1). Lähellä olevia paikkoja ovat kaakkoispuolen Reposaaari ja itäpuolen Lampaluoto. Selvitysalue on noin 130 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka käsittää meren avovesialuetta, vähäisesti ranta-kivikkoa sekä pienen karikkoalueen (kuva 2). Selvitysalue rajautuu pohjoislaidaltaan Tahkoluodon satama-alueeseen, Kallioholmaan ja Törnrikariin. Alueen länsipuolella on Tahkoluodon merituulivoimapuisto, jonka lähimmät turbiinit sijaitsevat lähimmillään muutaman sadan metrin etäisyydellä tutkimusalueeseen nähden.

Kuva 1. Selvitysalueen (sininen alue) lähestymiskartta. Lähikunnat ovat vaaleammalla sävyllä.





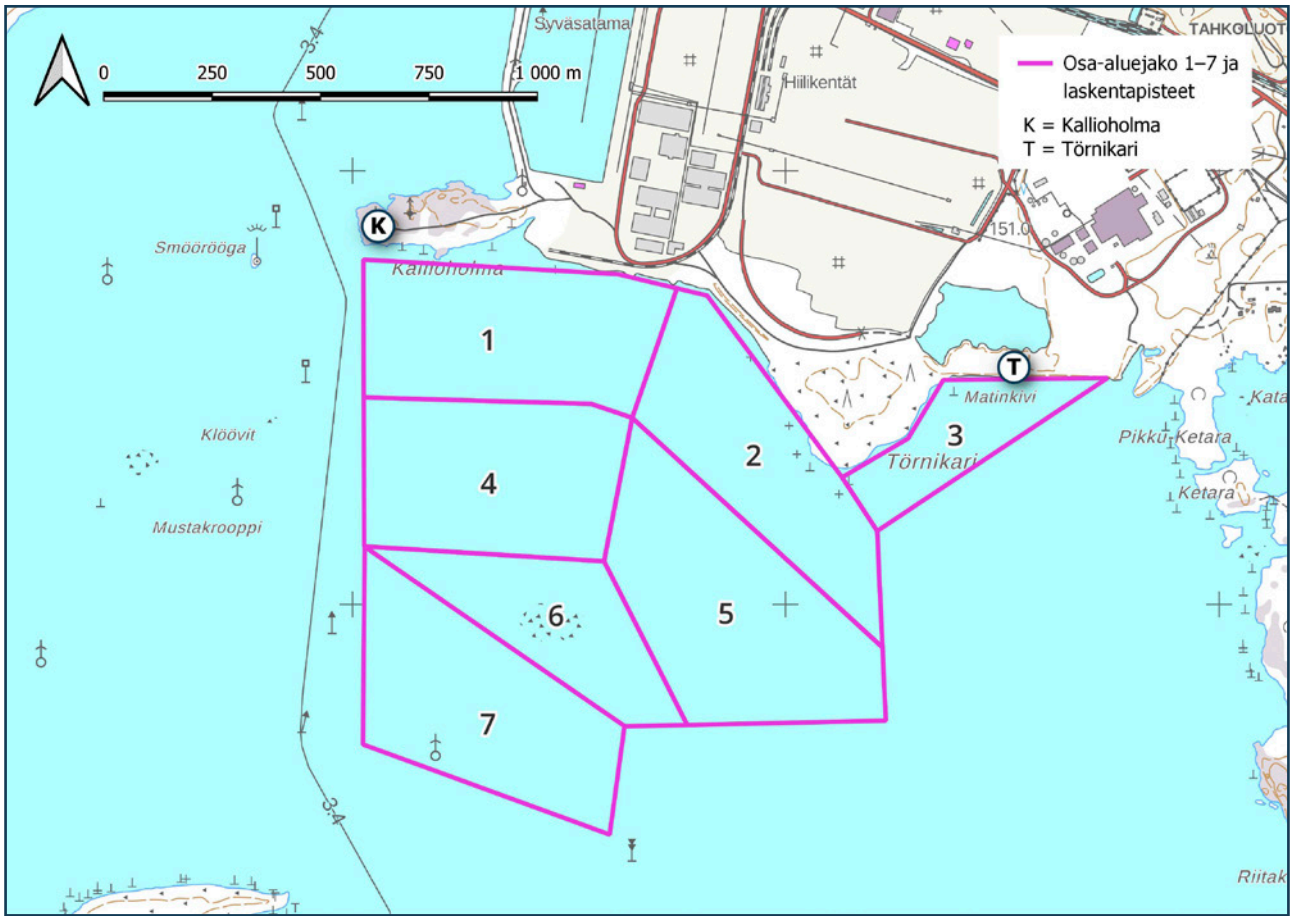
Kuva 2. Selvitysalueen sijainti ja rajaus.

3. Työstä vastaavat henkilöt

Tahkoluodon lintujen kevätlevähtäjälaskentojen maastotöistä vastasi Tapani Lilja. Hän on tehnyt erilaisia linnustolaskentoja useita vuosikymmeniä. Hänellä on yli 50 vuoden mittainen aktiivinen lintuharrastustausta. Raportoinnista vastasivat luontokartoittaja (EAT) ja ympäristöhoitaja Santtu Ahlman sekä luontokartoittaja (EAT) ja puutarhuri Johanna Vesämäki. Ahlmanilla on 21 vuoden kokemus ja Vesämäellä kolmen vuoden kokemus luontoselvitysten raportoinneista.

4. Inventointimenetelmät

Kevätlevähtäjälaskentojen maastotöitä varten selvitysalue jaettiin seitsemään eri osa-alueeseen (kuva 3). Jokaisen laskentakerran aikana kirjattiin osa-alueilla olevat vesilinnut, rantalinnut ja lokkilinnut. Ylilentäviä ja muuttavia lintuja ei huomioitu, eikä myöskään levähtäviä yksilöitä, mikäli ne eivät olleet seitsemän laskentaruudun alueella. Mikäli levähtäjät vaihtoivat laskentojen aikana osa-alueita, kirjattiin ne sille osa-alueelle, jossa ne viettivät eniten aikaa, jotta päällekkäisyyksiä ei tule aineistoon.



Kuva 3. Selvityksen osa-aluejako ja laskentapisteet.

Laskentoja tehtiin yhteensä 12 päivänä 20.3.–25.5. välisenä aikana. Laskentamäärä noudattelee tuoreinta ohjetta, jonka mukaan laskentoja tulisi olla keväällä 10–15 kertaa (Mäkelä & Salo 2023). Laskennat tehtiin riittävän hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 1). Tuuli oli joinakin laskentakertoina navakka, mutta se ei vaikuttanut lintujen havaittavuuteen, sillä selvitysalue on melko pieni. Yksi laskentakerta kesti jokaisella kerralla kuusi tuntia. Se ajoitettiin alkamaan vaihtelevasti noin 2,5 tunnin sisällä auringonnousuun nähden (taulukko 2). Laskennat toteutettiin käytännössä siten, että havainnointia tehtiin kiikarin ja kaukoputken avulla ensin noin puoli tuntia Törnrikarin laiteilla, josta näki osa-alueen nro 3. Sen jälkeen ajettiin autolla Kallioholmaan, jossa havainnoitiin muita osa-alueilta. Sieltä oli erinomainen näkyvyys kaikille osa-alueille. Lopuksi käytiin vielä tarkastamassa Törnrikarin linnusto siltä varalta, että sinne olisi uinut päivän aikana lintuja idästä.

Päivämäärä	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
20.3.2024	0 °C	1 °C	8/8	2/8	9 m/s S	8 m/s S
28.3.2024	2 °C	7 °C	2/8	1/8	8 m/s SE	3 m/s SE
2.4.2024	-1 °C	0 °C	8/8	8/8	8 m/s NE	8 m/s NE
10.4.2024	7 °C	3 °C	8/8	8/8	7 m/s SE	10 m/s S
16.4.2024	2 °C	3 °C	8/8	8/8	5 m/s N	7 m/s N
22.4.2024	-4 °C	1 °C	0/8	0/8	6 m/s NE	8 m/s NE
28.4.2024	2 °C	0 °C	7/8	7/8	6 m/s NW	2 m/s S
4.5.2024	7 °C	5 °C	4/8	0/8	7 m/s SW	3 m/s NW
9.5.2024	3 °C	4 °C	7/8	8/8	4 m/s W	3 m/s SW
14.5.2024	6 °C	11 °C	2/8	0/8	1 m/s S	4 m/s S
20.5.2024	8 °C	8 °C	0/8	0/8	7 m/s N	7 m/s NW
25.5.2024	12 °C	17 °C	5/8	0/8	3 m/s SW	2 m/s SW

Taulukko 1. Sääolosuhteet laskentojen aikana. Pilvisyydessä esimerkiksi 0/8 = pilvetön ja 8/8 = täyspilvinen.

Päivämäärä	Havainnointi-aika	Auringon-nousu
20.3.2024	8.55–14.55	6.31
28.3.2024	6.25–12.25	6.06
2.4.2024	7.35–13.35	6.50
10.4.2024	7.50–12.50	6.24
16.4.2024	6.05–12.05	6.06
22.4.2024	6.25–12.35	5.47
28.4.2024	5.45–11.45	5.29
4.5.2024	5.05–11.05	5.11
9.5.2024	5.00–11.00	4.57
14.5.2024	4.50–10.50	4.44
20.5.2024	5.05–11.05	4.29
25.5.2024	5.25–11.25	4.18

Taulukko 2. Havainnointipäivämäärät, kellonajat ja auringonnousun ajoittuminen.

4.1. Epävarmuustekijät

Lintujen kevätlevähtäjäselytys perustuu yhden muuttokauden tuloksiin. Tuloksia tarkastellessa tulee kuitenkin huomioida, että vuosittaiset vaihtelut levähtäjämäärissä voivat olla suuria riippuen kevätkauden muutto-olosuhteista, meriveden korkeudesta ja muista tekijöistä, kuten kesän pesimätuloksista eri lajeilla. Kevään 2024 otanta käsittää 12 päivää, mikä antaa hyvän kuvan kyseisen vuoden levähtäjämääristä yhteensä seitsemällä eri osa-alueella.

Kevään 2024 sääolosuhteista johtuen joillakin osa-alueilla oli osittain jäätä laskentojen aikana. Osa-alue 3 oli kokonaan jäässä, osa-alue 2 noin 80 prosenttisesti jäässä/sohjos- ja osa-alue 1 noin 50 prosenttisesti jäässä/sohjos- ensimmäisen laskentakerran aikana.

5. Osa-aluekohtaista tarkastelua

Tässä osiossa esitetään jokaisen osa-alueen yksilömääriä laskentapäivittäin eri lajien osalta.

Osa-alue 1

Osa-alue 1 sijaitsee Kallioholman eteläpuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella nähtiin lähes säännöllisesti kyhmyjoutsenia (1–16 yksilöä), sinisorsia (1–4 yks.), haahkoja (2–8 yks.), isokoskeloita (1–5 yks.) ja naurulokkeja (1–6 yks.). Satunnaisesti tai lähes satunnaisesti havaittiin 15 muuta lajia (taulukko 3). Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena vähäisiä, mutta lajisto oli monipuolista. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	-	-	2	1	4	16	6	-	2	2	-	4	37
Haapana	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	6
Harmaasorsa	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	-	3	11
Tavi	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	34
Sinisorsa	-	-	-	-	2	4	2	1	4	2	3	2	20
Haahka	-	-	2	-	4	2	3	2	-	4	8	-	25
Telkkä	-	2	2	-	-	3	-	-	1	3	-	-	11
Tukkakoskelo	-	-	5	-	2	2	-	-	4	1	1	2	17
Isokoskelo	3	2	3	1	2	-	3	2	3	2	5	-	26
Merimetso	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	6	4	13
Harmaahaikara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Meriharakka	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	3
Tylli	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	6
Kalatiira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	4
Lapintiira	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	-	5
Pikkulokki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
Naurulokki	-	-	2	1	4	5	6	2	2	3	5	3	33
Kalalokki	-	-	-	-	-	1	2	1	3	2	-	-	9
Selkälokki	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Harmaalokki	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Yhteensä	3	4	19	3	18	33	63	18	27	25	36	19	268

Taulukko 3. Havaitut levähtäjät osa-alueella 1.

Osa-alue 2

Osa-alue 2 sijaitsee Törnikarin etelä-, lounais- ja länsipuolella. Kyseessä on avovesialue, jossa on pienialaisesti rantakivikkoja. Osa-alueella nähtiin lähes säännöllisesti kyhmyjoutsenia (1–23 yksilöä), telkkiä (2–23 yks.) ja isokoskeloita (1–8 yks.). Satunnaisesti tai lähes satunnaisesti havaittiin yhdeksän muuta lajia (taulukko 4). Havainto- ja yksilömäärät olivat erittäin vähäisiä tai vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	-	1	1	5	9	23	3	2	2	22	8	13	89
Merihanhi	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Sinisorsa	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3
Tukkasotka	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Haahka	-	-	-	14	53	-	4	4	-	2	-	-	77
Telkkä	-	5	6	2	2	-	2	4	23	-	6	16	66
Tukkakoskelo	-	-	-	2	-	2	-	1	6	2	-	-	13
Isokoskelo	4	2	4	-	-	8	1	5	4	1	6	5	40
Merimetso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14	1	17
Naurulokki	-	-	-	-	3	9	3	3	-	2	3	-	23
Kalalokki	11	1	-	-	1	3	-	5	1	-	-	-	22
Harmaalokki	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Yhteensä	15	9	11	30	73	45	13	24	36	31	37	35	359

Taulukko 4. Havaitut levähtäjät osa-alueella 2.

Osa-alue 3

Osa-alue 3 sijaitsee Törnikarin kaakkois- ja itäpuolella. Kyseessä on avovesialue, jonka pohjois- ja luoteislaidalla on vähäisesti rantamatalikkoja. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä 21 eri lajista (taulukko 5). Suurimpia lajikohtaisia keräytyymiä olivat 24 haahkaa 2.4., 23 telkkää 25.5., 16 kyhmyjoutsenta 16.4. ja 10 tavia 9.5. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille.

Osa-alue 4

Osa-alue 4 sijaitsee Kallioholman eteläpuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella tehtiin havaintoja yhteensä vain yhdeksästä eri lajista (taulukko 6). Suurimpia lajikohtaisia keräytyymiä olivat 121 haahkaa 16.4. ja 54 merimetsoa 14.5. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	-	2	2	14	16	6	4	4	12	8	6	4	78
Harmaasorsa	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	4
Tavi	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10
Sinisorsa	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	1	5
Haahka	-	5	24	4	6	5	4	2	4	5	3	-	62
Telkkä	-	4	14	-	7	-	-	8	4	4	4	23	68
Tukkakoskelo	-	-	-	-	-	2	4	2	2	-	2	-	12
Isokoskelo	-	-	6	-	6	2	1	-	2	-	3	4	24
Merimetso	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3
Harmaahaikara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Meriharakka	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
Tylli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Pikkukuovi	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Rantasipi	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Valkoviklo	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Kalatiira	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Lapintiira	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	7
Pikkulokki	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Naurulokki	-	-	-	1	-	5	5	6	1	1	5	2	26
Kalalokki	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
Harmaalokki	-	-	-	-	4	-	-	-	2	-	2	-	8
Yhteensä	0	11	46	19	41	20	18	28	51	19	36	36	325

Taulukko 5. Havaitut levähtäjät osa-alueella 3.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
Haahka	-	8	2	17	121	23	7	8	7	-	5	4	202
Telkkä	2	-	2	-	-	-	-	-	-	15	-	-	19
Tukkakoskelo	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	3
Isokoskelo	6	-	8	3	-	-	-	-	-	8	-	4	29
Merimetso	-	2	6	-	-	-	-	-	1	54	40	-	103
Kalalokki	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Selkälokki	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Harmaalokki	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Yhteensä	8	11	18	21	127	23	7	10	9	77	45	9	365

Taulukko 6. Havaitut levähtäjät osa-alueella 4.

Osa-alue 5

Osa-alue 5 sijaitsee Törnikarin etelä- ja lounaispuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella nähtiin lähes säännöllisesti haahkoja (2–42 yksilöä). Satunnaisesti havaittiin seitsemän muuta lajia (taulukko 7). Havainto- ja yksilömäärät olivat erittäin vähäisiä tai vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3
Haahka	-	2	20	24	17	42	11	17	22	16	11	12	194
Telkkä	-	-	-	5	-	2	-	-	3	6	38	34	88
Tukkakoskelo	-	1	-	4	-	4	2	1	-	-	-	-	12
Isokoskelo	5	3	12	4	-	-	-	-	-	10	2	-	36
Merimetso	-	2	5	-	-	-	-	-	-	3	64	-	74
Naurulokki	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Kalalokki	-	-	-	5	-	2	-	-	-	-	-	-	7
Yhteensä	6	8	37	47	17	52	13	18	25	35	115	46	419

Taulukko 7. Havaitut levähtäjät osa-alueella 5.

Osa-alue 6

Osa-alue 6 sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kyseessä on avovesialue, jossa on karikkoja. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä 13 eri lajista (taulukko 8). Suurimpia lajikohtaisia keräntymiä olivat 121 haahkaa 16.4. ja 107 merimetsoa 14.5. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena haahkaa lukuun ottamatta vähäisiä. Osa-alueella arvioidaan olevan kohtalaisesti arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille haahkakeräntymien vuoksi.

Osa-alue 7

Osa-alue 7 sijaitsee selvitysalueen etelälaidalla. Kyseessä on avovesialue karikon eteläpuolella. Alueella on yksi merituulivoimala. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä vain kahdeksasta eri lajista (taulukko 9). Suurimpia lajikohtaisia keräntymiä olivat 178 haahkaa 10.4. ja 158 merimetsoa 2.4. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena haahkaa lukuun ottamatta vähäisiä. Osa-alueella arvioidaan olevan kohtalaisesti arvoa kevätmuutolla levähtäville linnuille haahkakeräntymien vuoksi.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	-	-	-	2	4	-	6	2	1	2	-	-	17
Haapana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Tavi	-	-	-	-	-	-	-	6	5	-	-	-	11
Haahka	-	7	33	93	121	23	40	27	30	63	27	23	487
Telkkä	3	3	2	2	-	-	-	1	-	5	-	66	82
Tukkakoskelo	-	-	1	-	2	-	-	4	1	4	-	2	14
Isokoskelo	4	2	2	2	-	-	2	-	2	-	2	18	34
Silkkuiikku	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Merimetso	-	-	67	1	-	-	-	2	6	107	31	37	251
Naurulokki	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	4
Kalalokki	-	-	-	-	-	-	-	3	1	3	-	2	9
Selkälokki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Harmaalokki	-	2	1	-	-	-	-	5	-	7	-	1	16
Yhteensä	7	14	106	100	127	23	49	51	47	194	61	151	930

Taulukko 8. Havaitut levähtäjät osa-alueella 6.

Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Haahka	-	38	65	178	91	56	53	41	65	48	20	28	683
Alli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	74
Pilkkasiipi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Telkkä	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tukkakoskelo	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-	5
Isokoskelo	-	1	-	5	-	2	2	2	1	1	1	1	16
Merimetso	25	-	158	-	-	-	-	-	-	-	6	-	189
Kalalokki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
Yhteensä	25	39	223	184	94	58	55	45	66	49	27	112	977

Taulukko 9. Havaitut levähtäjät osa-alueella 7.

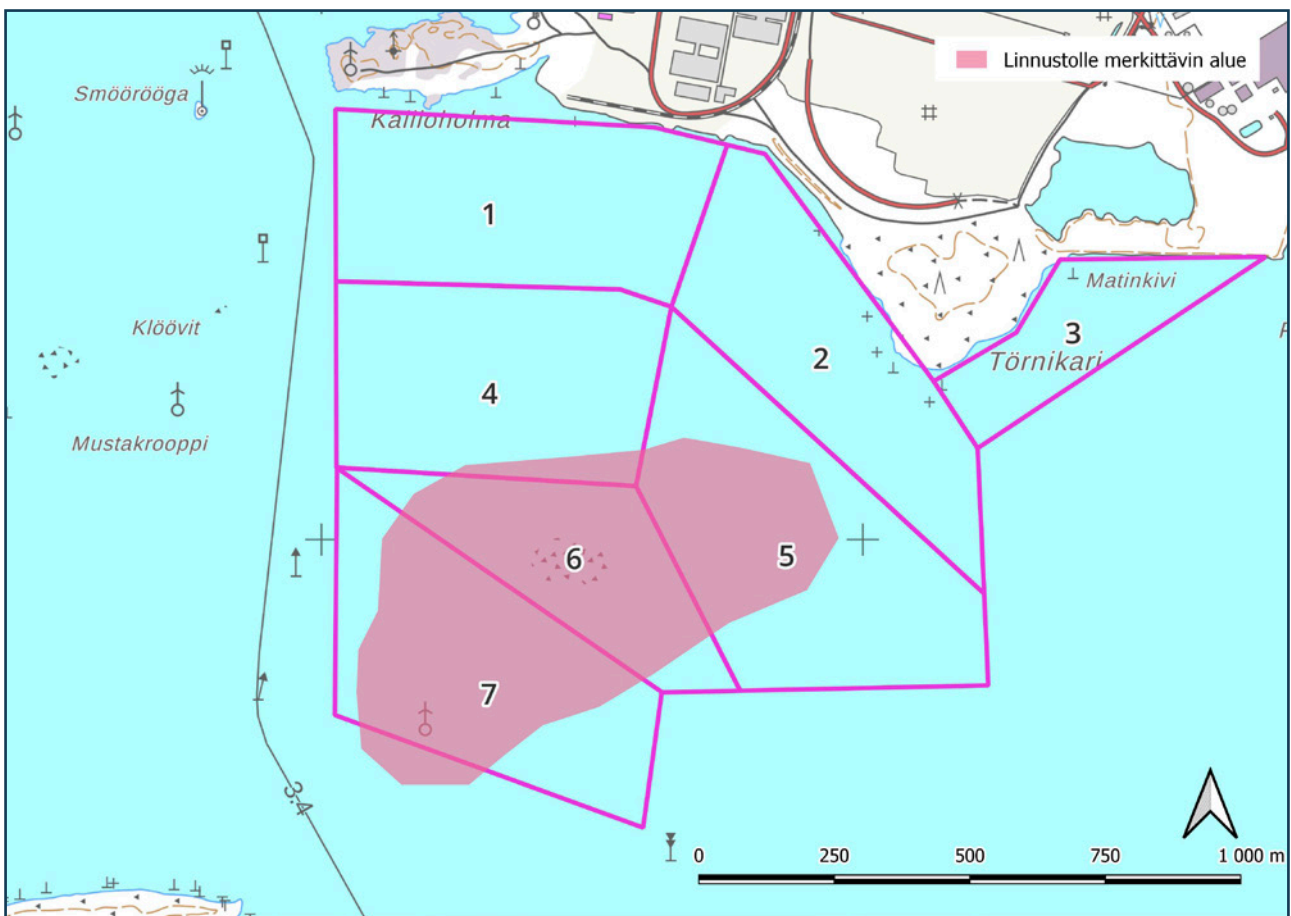
6. Tulosten yhteenveto ja päätelmät

Kevätlevähtäjälaskentojen osa-aluekohtaisia tuloksia tarkastellessa voidaan todeta, että numeroissa 1–5 oli joko havaittujen lajien tai yksilömäärien puolesta hyvin vähäisiä lukemia. Osa-alueilla 6 ja 7 oli kohtalaisesti haahkoja, joita havaittiin lähes kaikissa laskennoissa. Tämä johtuu erityisesti osa-alueen 6 karikosta, jonka ympärillä haahkat levähtävät. Karikon ympäriltä voidaan esittää alue, jossa havaittiin selvästi eniten lintuja (kuva 4). Alue ulottuu myös osittain osa-alueille 4 ja 5, sillä kyseisten osa-alueiden lintuhavainnot keskittyivät tälle alueelle.

Kevätlevähtäjäselvityksen aikana tehtiin havaintoja yhteensä 28 kohdelajista. Lajeista kirjattiin yhteensä 3 604 yksilöhavaintoa 12 laskennan aikana. Lukema sisältää kuitenkin päällekkäisyyksiä eri laskentakertojen välillä (taulukko 10). Päiväkohtaiset määrät vaihtelivat 64–460 yksilön välillä. Merkittävimpiä lajikohtaisia keräntymiä olivat haahkojen 339 yksilöä 16.4., merimetsojen 239 yks. 2.4. ja kyhmyjoutsenten 59 yks. 22.4. Huomionarvoisten lajien luokitukset esitetään taulukossa 11. Laskennoissa havaituista lajeista 68 prosenttia on EU:n lintudirektiivin laji, Suomen erityisvastuulaji tai on uhanalaisuusluokassa (Hyvärinen ym. 2019).

Tuloksia tarkastellessa tulee huomioida, että laskentatulokset koskevat vain yhtä muuttokautta ja vuosien väliset erot saattavat olla merkittäviä riippuen muun muassa syksyn sääolosuhteista sekä kesän pesimistuloksista eri lajeilla. Myös meriveden korkeudella on suuresti merkitystä.

Kuva 4. Levähtävälle linnustolle merkittävin alue.



Lähes samalta alueelta tehtiin lintujen levähtäjälaskennat syksyllä 2023, jolloin laskentoja tehtiin 12 päivänä 7.9.–20.11. välisenä aikana (Ahlman 2023). Laskentajakso käsittää näin ollen keväällä maaliskuun lopun ja toukokuun lopun välisen ajanjakson sekä syksyllä syyskuun alun ja marraskuun jälkipuolen välisen ajanjakson. Syksyn 2023 laskennoissa ei ollut mukana osa-aluetta nro 7.

Taulukko 10. Levähtäjälaskentojen kokonaisyksilömäärät eri laskennoissa.

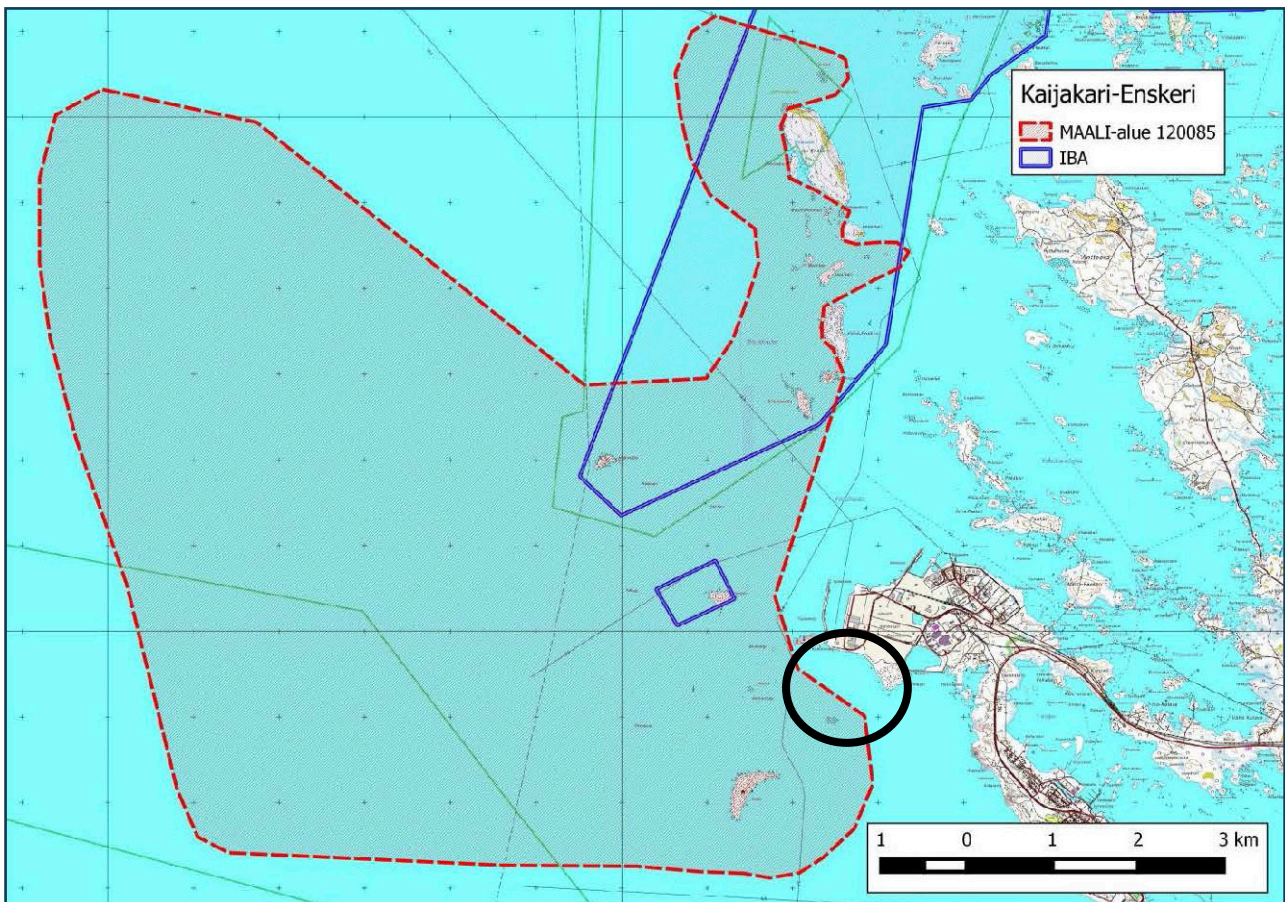
Päivämäärä	20.3.	28.3.	2.4.	10.4.	16.4.	22.4.	28.4.	4.5.	9.5.	14.5.	20.5.	25.5.	Yht.
Kyhmyjoutsen	1	3	5	22	33	59	19	8	17	34	14	21	236
Merihanhi	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Haapana	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	8
Harmaasorsa	-	-	-	-	2	-	-	4	2	2	2	3	15
Tavi	-	-	-	-	-	-	34	6	15	-	-	-	55
Sinisorsa	-	-	-	2	3	4	2	1	6	2	5	3	28
Tukkasotka	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Haahka	-	60	146	330	339	155	122	101	128	138	74	67	1660
Alli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	74
Piikkasiipi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Telkkä	5	14	26	10	9	5	2	13	31	33	48	139	335
Tukkakoskelo	-	1	6	6	7	10	6	10	13	7	3	5	74
Isokoskelo	22	10	35	15	10	30	9	9	12	22	19	32	225
Silkkuiikku	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Merimetso	25	4	239	1	2	-	-	3	7	166	163	42	652
Harmaahaikara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Meriharakka	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	2	-	5
Tylli	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	1	-	7
Pikkukuovi	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Rantasipi	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Valkoviklo	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Kalatiira	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	6
Lapintiira	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	4	2	12
Pikkulokki	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	6
Naurulokki	-	-	2	7	8	19	14	11	4	6	14	7	92
Kalalokki	11	1	-	5	3	6	2	15	5	5	-	9	62
Selkälokki	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	4
Harmaalokki	-	3	1	1	5	-	2	5	2	7	2	1	29
Yhteensä	64	96	460	404	424	288	218	194	261	430	357	408	3604

Laji	Tieteellinen nimi	EU:n lintu-direktiivin laji	Suomen erityisvastuulaji	Uhanalaisuusluokka
Haapana	<i>Anas penelope</i>	-	x	VU
Tavi	<i>Anas crecca</i>	-	x	-
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	-	x	EN
Haahka	<i>Somateria mollissima</i>	-	x	EN
Alli	<i>Clangula hyemalis</i>	-	-	NT
Pilkkasiipi	<i>Melanitta fusca</i>	-	x	VU
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	-	x	-
Tukkakoskelo	<i>Mergus serrator</i>	-	x	NT
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>	-	x	NT
Silkkuiikku	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	NT
Pikkukuovi	<i>Numenius phaeopus</i>	-	x	-
Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	x	-
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>	-	x	NT
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	x	x	-
Lapintiira	<i>Sterna paradisaea</i>	x	-	-
Pikkulokki	<i>Hydrocoleus minutus</i>	x	x	-
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	VU
Selkälokki	<i>Larus fuscus</i>	-	x	EN
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>	-	-	VU

Taulukko 11. Laskennoissa havaittujen huomionarvoista lajien luokitukset.
 EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä.

Selvitysalue on osittain maakunnallisesti arvokasta lintualuetta (MAALI): Kaijakari–Enskeri (kuva 5). Sen kokonaispinta-ala on 6 455 hehtaaria, joten laskenta-alue käsittää siitä hyvin pienen osan. Selvitysalue on joko kokonaan tai osittain tulkittu maakunnallisesti merkittäväksi levähdysalueeksi keväällä ja syksyllä kalalokille. Keväällä alue on myös merkittävä kyhmyjoutsenelle, tukkakoskelolle, isokoskelolle, kaakkurille ja nokikanalle sekä syksyllä lapasotkalle. Lisäksi alue sijaitsee haahkan ja pilkkasiiven merkittävän levähdysalueen rajavyöhykkeellä. (Vilén ym. 2015). Alue sijaitsee myös melko lähellä valtakunnallisesti arvokasta IBA-aluetta: Ouran–Enskerin saaristo (kuva 5). Sen kokonaispinta-ala on 9 716 hehtaaria.

Kuva 5. Kaijakari–Enskerin MAALI-alue sekä Ouran–Enskerin saariston -IBA-alue .
Hankealueen likimääräinen sijainti on esitetty mustalla ympyrällä. Lähde: Vilén ym. 2015.



7. Kirjallisuus ja lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Ahlman, S. 2023:

Porin Tahkoluodon lintujen syyslevähtäjälaskennat 2023. Ahlman Group Oy.

Vilén, R., Vasko, V. & Nuotio, K. 2015:

Satakunnan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2006-2014. Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry & Rauman Seurun Lintuharrastajat.

Liitteet

Liite 1. Päiväkohtaiset havainnot osa-alueittain.

Havainnot 20.3.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	1	-	-	1
Telkkä	-	-	-	2	-	3	-	5
Isokoskelo	3	4	-	6	5	4	-	22
Merimetso	-	-	-	-	-	-	25	25
Kalalokki	-	11	-	-	-	-	-	11
Yhteensä	3	15	0	8	6	7	25	64

Havainnot 28.3.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	1	2	-	-	-	-	3
Haahka	-	-	5	8	2	7	38	60
Telkkä	2	5	4	-	-	3	-	14
Tukkakoskelo	-	-	-	-	1	-	-	1
Isokoskelo	2	2	-	-	3	2	1	10
Merimetso	-	-	-	2	2	-	-	4
Kalalokki	-	1	-	-	-	-	-	1
Harmaalokki	-	-	-	1	-	2	-	3
Yhteensä	4	9	11	11	8	14	39	96

Havainnot 2.4.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	2	1	2	-	-	-	-	5
Haahka	2	-	24	2	20	33	65	146
Telkkä	2	6	14	2	-	2	-	26
Tukkakoskelo	5	-	-	-	-	1	-	6
Isokoskelo	3	4	6	8	12	2	-	35
Merimetso	3	-	-	6	5	67	158	239
Naurulokki	2	-	-	-	-	-	-	2
Harmaalokki	-	-	-	-	-	1	-	1
Yhteensä	19	11	46	18	37	106	223	460

Havainnot 10.4.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	1	5	14	-	-	2	-	22
Sinisorsa	-	2	-	-	-	-	-	2
Tukkasotka	-	5	-	-	-	-	-	5
Haahka	-	14	4	17	24	93	178	330
Telkkä	-	2	-	-	5	2	1	10
Tukkakoskelo	-	2	-	-	4	-	-	6
Isokoskelo	1	-	-	3	4	2	5	15
Merimetso	-	-	-	-	-	1	-	1
Naurulokki	1	-	1	-	5	-	-	7
Kalalokki	-	-	-	-	5	-	-	5
Harmaalokki	-	-	-	1	-	-	-	1
Yhteensä	3	30	19	21	47	100	184	404

Havainnot 16.4.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	4	9	16	4	-	-	-	33
Merihanhi	-	3	-	-	-	-	-	3
Harmaasorsa	-	-	2	-	-	-	-	2
Sinisorsa	2	1	-	-	-	-	-	3
Haahka	4	53	6	121	17	47	91	339
Telkkä	-	2	7	-	-	-	-	9
Tukkakoskelo	2	-	-	2	-	-	3	7
Isokoskelo	2	-	6	-	-	2	-	10
Merimetso	-	-	-	-	-	2	-	2
Naurulokki	4	3	-	-	-	1	-	8
Kalalokki	-	1	-	-	-	2	-	3
Harmaalokki	-	1	4	-	-	-	-	5
Yhteensä	18	73	41	127	17	54	94	424

Havainnot 22.4.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	16	23	6	-	2	12	-	59
Sinisorsa	4	-	-	-	-	-	-	4
Haahka	2	-	5	23	42	27	56	155
Telkkä	3	-	-	-	2	-	-	5
Tukkakoskelo	2	2	2	-	4	-	-	10
Isokoskelo	-	8	2	-	-	18	2	30
Naurulokki	5	9	5	-	-	-	-	19
Kalalokki	1	3	-	-	2	-	-	6
Yhteensä	33	45	20	23	52	57	58	288

Havainnot 28.4.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	6	3	4	-	-	6	-	19
Haapana	2	-	-	-	-	-	-	2
Tavi	34	-	-	-	-	-	-	34
Sinisorsa	2	-	-	-	-	-	-	2
Haahka	3	4	4	7	11	40	53	122
Telkkä	-	2	-	-	-	-	-	2
Tukkakoskelo	-	-	4	-	2	-	-	6
Isokoskelo	3	1	1	-	-	2	2	9
Silkkuiikku	-	-	-	-	-	1	-	1
Meriharakka	2	-	-	-	-	-	-	2
Tylli	1	-	-	-	-	-	-	1
Naurulokki	6	3	5	-	-	-	-	14
Kalalokki	2	-	-	-	-	-	-	2
Harmaalokki	2	-	-	-	-	-	-	2
Yhteensä	63	13	18	7	13	49	55	218

Havainnot 4.5.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	2	4	-	-	2	-	8
Haapana	2	-	-	-	-	-	-	2
Harmaasorsa	4	-	-	-	-	-	-	4
Tavi	-	-	-	-	-	6	-	6
Sinisorsa	1	-	-	-	-	-	-	1
Haahka	2	4	2	8	17	27	41	101
Telkkä	-	4	8	-	-	1	-	13
Tukkakoskelo	-	1	2	-	1	4	2	10
Isokoskelo	2	5	-	-	-	-	2	9
Silkkuiikku	-	-	-	-	-	1	-	1
Merimetso	-	-	1	-	-	2	-	3
Meriharakka	-	-	1	-	-	-	-	1
Tylli	2	-	-	-	-	-	-	2
Naurulokki	2	3	6	-	-	-	-	11
Kalalokki	1	5	4	2	-	3	-	15
Selkälokki	2	-	-	-	-	-	-	2
Harmaalokki	-	-	-	-	-	5	-	5
Yhteensä	18	24	28	10	18	51	45	194

Havainnot 9.5.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	2	2	12	-	-	1	-	17
Haapana	2	-	-	-	-	-	-	2
Harmaasorsa	2	-	-	-	-	-	-	2
Tavi	-	-	10	-	-	5	-	15
Sinisorsa	4	-	2	-	-	-	-	6
Haahka	-	-	4	7	22	30	65	128
Telkkä	1	23	4	-	3	-	-	31
Tukkakoskelo	4	6	2	-	-	1	-	13
Isokoskelo	3	4	2	-	-	2	1	12
Merimetso	-	-	-	1	-	6	-	7
Tylli	1	-	-	-	-	-	-	1
Pikkukuovi	-	-	2	-	-	-	-	2
Rantasipi	-	-	1	-	-	-	-	1
Valkoviklo	-	-	2	-	-	-	-	2
Kalatiira	-	-	2	-	-	-	-	2
Lapintiira	3	-	2	-	-	-	-	5
Pikkulokki	-	-	3	-	-	-	-	3
Naurulokki	2	-	1	-	-	1	-	4
Kalalokki	3	1	-	-	-	1	-	5
Selkälokki	-	-	-	1	-	-	-	1
Harmaalokki	-	-	2	-	-	-	-	2
Yhteensä	27	36	51	9	25	47	66	261

Havainnot 14.5.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
<i>Kyhmyjoutsen</i>	2	22	8	-	-	2	-	34
<i>Haapana</i>	-	-	-	-	-	2	-	2
<i>Harmaasorsa</i>	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Sinisorsa</i>	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Haahka</i>	4	2	5	-	16	63	48	138
<i>Telkkä</i>	3	-	4	15	6	5	-	33
<i>Tukkakoskelo</i>	1	2	-	-	-	4	-	7
<i>Isokoskelo</i>	2	1	-	8	10	-	1	22
<i>Merimetso</i>	-	2	-	54	3	107	-	166
<i>Tylli</i>	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Kalatiira</i>	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Lapintiira</i>	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Naurulokki</i>	3	2	1	-	-	-	-	6
<i>Kalalokki</i>	2	-	-	-	-	3	-	5
<i>Selkälokki</i>	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Harmaalokki</i>	-	-	-	-	-	7	-	7
Yhteensä	25	31	19	77	35	194	49	430

Havainnot 20.5.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	8	6	-	-	-	-	14
Harmaasorsa	-	-	2	-	-	-	-	2
Sinisorsa	3	-	2	-	-	-	-	5
Haahka	8	-	3	5	11	27	20	74
Telkkä	-	6	4	-	38	-	-	48
Tukkakoskelo	1	-	2	-	-	-	-	3
Isokoskelo	5	6	3	-	2	2	1	19
Merimetso	6	14	2	40	64	31	6	163
Harmaahaikara	-	-	1	-	-	-	-	1
Meriharakka	1	-	1	-	-	-	-	2
Tylli	-	-	1	-	-	-	-	1
Kalatiira	2	-	-	-	-	-	-	2
Lapintiira	2	-	2	-	-	-	-	4
Pikkulokki	3	-	-	-	-	-	-	3
Naurulokki	5	3	5	-	-	1	-	14
Harmaalokki	-	-	2	-	-	-	-	2
Yhteensä	36	37	36	45	115	61	27	357

Havainnot 25.5.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	4	13	4	-	-	-	-	21
Harmaasorsa	3	-	-	-	-	-	-	3
Sinisorsa	2	-	1	-	-	-	-	3
Haahka	-	-	-	4	12	23	28	67
Alli	-	-	-	-	-	-	74	74
Piikkasiipi	-	-	-	-	-	-	2	2
Telkkä	-	16	23	-	34	66	-	139
Tukkakoskelo	2	-	-	1	-	2	-	5
Isokoskelo	-	5	4	4	-	18	1	32
Merimetso	4	1	-	-	-	37	-	42
Harmaahaikara	1	-	-	-	-	-	-	1
Lapintiira	-	-	2	-	-	-	-	2
Naurulokki	3	-	2	-	-	2	-	7
Kalalokki	-	-	-	-	-	2	7	9
Harmaalokki	-	-	-	-	-	1	-	1
Yhteensä	19	35	36	9	46	151	112	408



SITOWISE